

D. Vuletić, V. Vondra, L. Szirovicza, E. Paladinić. 2006. Rezultati ispitivanja sklonosti turista...
Rad. – Šumar. inst. Jastrebar. 41 (1–2): 83–90

Izvorni znanstveni članak
Original scientific paper

Prispjelo - *Received*: 02.06.2006.
Prihvaćeno - *Accepted*: 27.11.2006.

UDK: 630*

Dijana Vuletić¹, Vencel Vondra², Lajos Szirovicza³, Elvis Paladinić¹

REZULTATI ISPITIVANJA SKLONOSTI TURISTA ZA BORAVAK U ŠUMI I ODNOS PREMA EKOLOŠKIM I SOCIJALNIM USLUGAMA ŠUMA

*A SURVEY OF TOURIST PREFERENCE FOR FORESTS
AND ATTITUDES TOWARDS ECOLOGICAL AND SOCIAL
FOREST SERVICES*

SAŽETAK

Ispitivanje sklonosti turista za boravak u šumi provedeno je tijekom dviju ljetnih sezona na otoku Korčuli. Ispitanici su bili domaći i strani turisti koji su izabrali hrvatsku obalu za odredište svoga godišnjeg odmora. Otok se nalazi u srednjodalmatinskom arhipelagu, južno od Splita, a sjeverno od Dubrovnika. Poznato je turističko odredište, koje ostvari i do milijun noćenja po sezoni. Uz to, Korčula je jedan od najšumovitijih otoka, s više od 60 % površine obrasle šumom.

Cilj ispitivanja bio je dobiti uvid u stavove i sklonosti turista za boravak u šumi i ekološkim i socijalnim uslugama šuma. Anketa je ponuđena ispitanicima na samostalno ispunjavanje po slobodnom izboru i bez vremenskoga ograničenja. Anketa je bila opširna, s više grupa pitanja različitih mogućnosti odgovora. Grupe pitanja obrađivale su: socioekonomski status ispitanika, sklonosti za boravkom u šumi i različitim aktivnostima, odnos prema okolišu i razlozi dolaska na odmor u odabrano odredište.

Radi raznolike turističke populacije, anketa je ponuđena na hrvatskom i sedam stranih jezika (engleski, njemački, talijanski, slovenski, poljski, češki i mađarski).

Rezultati su ukazali na značajnu sklonost turista za boravkom u prirodi i šumi, visoku svijest ispitanika o okolišnim vrijednostima i prepoznavanje šume kao značajnog činitelja krajobraza i okoliša općenito, za čije su čuvanje i obnovu spremni dodatno izdvojiti od 1,5 do 3,5% na cijenu smještaja, čime bi se sakupila značajna svota novca namijenjena zaštiti i obnovi šuma.

Ključne riječi: anketa, sklonosti turista za boravkom u šumi, ekološke i socijalne usluge šuma, metoda izrečenih sklonosti, kontingentna metoda

¹ Šumarski institut, Jastrebarsko, Cvjetno naselje 41, 10450 Jastrebarsko

² Šumarski fakultet Zagreb, Svetošimunska 25, 10000 Zagreb

³ Institut za antropologiju, Zagreb, Amruševa 8, 10000 Zagreb

UVOD

INTRODUCTION

Rad donosi rezultate ispitivanja sklonosti turista za boravkom u šumi i njihovog odnosa prema ekološkim i socijalnim uslugama šuma. Istraživanje je provedeno tijekom dviju ljetnih sezona na otoku Korčuli s domaćim i stranim turistima kao ispitanicima.

Cilj je bio dobiti uvid u sklonosti turista za boravak u šumi i njihovim stavovima prema ekološkim i socijalnim uslugama šuma. Korištena metoda bila je anketa, ponuđena ispitanicima na samostalno ispunjavanje bez vremenskog ograničenja. Pomoću 26 pitanja razvrstanih u više grupa obrađeni su: socioekonomski status ispitanika, sklonosti za boravkom u šumi i različitim aktivnostima, odnos prema okolišu te razlozi dolaska na odmor u odabrano odredište.

Rezultati su ukazali na značajnu sklonost turista za boravkom u prirodi i šumi, visoku svijest ispitanika o okolišnim vrijednostima i ulozi šume kao elementu krajobraza i okoliša općenito. Nastavno su ispitanici iskazali volju za plaćanjem čuvanja i obnove šuma u iznosu od 1,5 do 3,5% od cijene noćenja. Jednostavnom računicom s minimalnim iznosom od 1,5% od prosječne cijene noćenja u ispitivanom razdoblju od 150,00 kuna dolazi se do dodatnih 2,25 kuna po noćenju. Uzevši prosječno godišnje ostvarenje od 750.000 noćenja, dolazi se do značajnog iznosa koji je uz suradnju turističkih i šumarskih službi moguće ostvariti te usmjeriti u zajedničku korist (Vuletić, 2002.) koja proizlazi iz čuvanja, zaštite i obnove šuma.

MATERIJALI I METODE

MATERIALS AND METHODS

Metoda rada obuhvaćala je prikupljanje podataka metodom ankete koja je na samostalno ispunjavanje ponuđena turistima prilikom dolaska u smještajni objekt. Prikupljeni podaci uneseni su u bazu podataka radi lakše statističke obrade, grupiranja prema definiranim sklonostima te daljnjih analiza.

Anketa je na temelju zastupljenosti pojedinih jezičnih skupina uz hrvatski provedena na još sedam stranih jezika (slovenski, engleski, njemački, talijanski, češki,

Tablica 1. Ostvareni dolasci i noćenja u planskom i anketnom razdoblju
Table 1 Realized arrivals and overnights in planning and investigation period

		Broj ostvarenih turističkih dolazaka			Broj ostvarenih noćenja			Planirano 3,0 % od	Postignuto 1,0 % od
		domaći	strani	ukupno	domaći	strani	ukupno	dolazaka	dolazaka
Plansko razdoblje 1986-1990	Ukupno	307045	400780	566870	2666810	4179680	6846485	17006	-
	Prosječno	61409	80156	113374	533362	835936	1369297	3401	-
Anketno razdoblje 1997-1998	Ukupno	25532	113555	139087	299908	1097883	1397891	4173	1550
	Prosječno	12766	56777	69543	149954	548941	698945	2086	775

Tablica 2. Strukturni sastav gostiju i ispitanika po govornim područjima
Table 2 Structure of guest's population and examinees by language areas

Govorno područje	Strukturni sastav gostiju				Strukturni sastav ispitanika	
	po prosječnom broju		po % udjelu		planirani	postignuti
	1985-1990	1997-1998	1985-1990	1997-1998	po % udjelu	
1	2	3	4	5	7	8
Hrvatski	61409	18710	54,16	26,9	35,00	23,1
Njemački	22255	11360	19,63	16,1	20,00	7,3
Slovenski	8594	16230	7,58	23,6	10,00	14,1
Engleski	3821	5080	3,38	7,3	5,00	3,2
Češki	3445	6890	3,04	9,8	7,00	25,4
Poljski	0	242	0,00	0,3	0,00	6,5
Mađarski	2865	1625	2,52	2,3	3,00	2,5
Talijanski	10985	9405	9,69	13,6	20,00	17,8
Ukupno	113374	69543	100	100	100	100

Tablica 3. Strukturni sastav ispitanika prema zemlji stalnog boravka, spolu, starosnoj dobi i zanimanju
Table 3 Structure of examinees by country of permanent residency, gender, age and occupations

Zemlja stalnog boravka			Spol			Starosna dob			Zanimanje		
Ime	Ispitanika		Opis	Ispitanika		Godine	Ispitanika		Vrsta djelatnosti	Ispitanika	
	N	%		N	%		N	%		N	%
HR	243	23,3	muški	492	47,2	20 >	135	13,0	proizvodnoj	122	11,7
BiH	6	0,6	ženski	550	52,8	21 - 35	366	35,1	uslužnoj	228	21,9
SLO	147	14,1				36 - 50	355	34,1	javnoj	246	23,6
GER	52	5,0				51 - 65	149	14,3	slobodna	117	11,2
A	24	2,3				66 <	35	3,4	rentijer	11	1,1
I	179	17,2							umirovljenik	69	6,6
CSK	260	25,0							đak/student	180	17,3
SL	4	0,4							kućanica	32	3,1
POL	68	6,5							ostalo	34	3,3
HUN	26	2,5									
ostalo	33	3,2									

mađarski i poljski). Raspodijeljena je u svim tipovima smještajnih objekata na području istraživanja (otok Korčula) od privatnog smještaja, preko hotelskih naselja i hotela do kampova.

Prikupljeni odgovori na pitanja upisom u bazu podataka postaju vrijednosti pojedinih varijabli (pitanja) pogodne za statističku obradu prvo u odnosu na zastupljenost pojedine vrijednosti, a zatim prema međusobnoj zavisnosti ispitivanih varijabli.

U cilju donošenja valjanih zaključaka provedeno je ispitivanje homogenosti uzorka na kojem su podaci prikupljeni i to u odnosu na temeljnu populaciju gostiju na otoku Korčuli i unutar uzorka u odnosu na dvije godine prikupljanja podataka, kao i grupama ispitanika prema spolu i dobnim skupinama.

Uzorak je definiran na temelju podataka o ostvarenim dolascima i noćenjima (Tablica 1) pri čemu je vođeno računa o ukupnom broju ispitanika te zastupljeno-

sti pojedine jezične skupine (Tablica 2). Postignuti uzorak obuhvaća 1% od ispitivane populacije te je nakon njegovog testiranja u odnosu na stvarnu populaciju i između postignutih uzoraka u dvije godine zaključeno da on dovoljno dobro opisuje osnovnu populaciju.

Daljnja potvrda dobrote postignutog uzorka obavljena je χ^2 – testiranjima između parametara cijele populacije i uzorka te između dijelova uzorka postignutih u pojedinoj godini istraživanja. Također su testirane razlike između spolova te starosne dobi ispitanika koje se nisu pokazale statistički značajnima.

Od po objektima raspodijeljenih upitnika ukupno je popunjeno 1550 ili 48,4%. Od toga je valjano popunjeno 1042 upitnika ili u odnosu na popunjene broj 67,2%. Na tom uzorku od 1042 ispitanika provedena je sva obrada i analiza. Strukturni sastav uzorka s obzirom na zemlju stalnog boravka, spol, starosnu dob i zanimanje dat je u Tablici 3.

REZULTATI

RESULTS

Radi ograničenog prostora prikazuju se dobiveni rezultati u sintetiziranom obliku odnosno opisuju se stavovi i sklonosti turista prema sljedećim grupama pitanja:

- *Stupanj ekološke svijesti ispitanika* (Tablica 4)
- *Sklonosti za boravkom u šumi/prirodi* (Tablica 5)
- *Sklonost sportskim i rekreacijskim aktivnostima* (Tablica 5)
- *Volja za plaćanjem navedenih usluga* (Tablica 6).

Tablica 4. Najzastupljeniji odgovori u grupi: Stupanj ekološke svijesti ispitanika
Table 4 The most frequent answers in group: Degree of ecological awareness of examinees

Broj pitanja	Definiranje stupnja ekološke svijesti ispitanika Pitanja	ponuđen		Odgovori	
		broj odgovora	rangiranje	tekstovni	%
11	Koje koristi od šume držite najvažnijim-nematerijalne	5		zaštitnu ulogu	47
				estetsku vrijed.	20
				zdravstvenu ulogu	20
12	Što mislite o propadanju šuma	4		šteti ljudima	55
				ugrožava život	25
13	Da li se u vašoj zemlji plaća za ekološke i zdravstveno-turističke usluge	ne		ekološku	59
				zdravstvenu	52
		da		ekološku	29
				zdravstveno- turist.	32
24	Što vama znači šuma oko smještajnog objekta	3	po važnosti	estetski ugođaj	40
				mjesto za odmor	30
				mjesto za zaklon	12
25	Da li šuma u obzoru ima za Vas značaj	4		ima u određitu	78
				ima pri putovanju određitu	75

Tablica 5. Najzastupljeniji odgovori u grupi: Sklonosti ispitanika za boravkom u šumi/prirodi
Table 5 The most frequent answers in group: Examinee's preferences for spending time in forest/nature

Definiranje sklonosti za boravkom u šumi/prirodi				Odgovori		
Broj pitanja	Pitanja		ponuđen		tekstovni	%
			broj odgo- vora	rangiranje		
	1		2	3	4	5
8	Gdje se najradije zadržavate kada ste u prirodi		4		pri vodi	65
					u šumi	18
9	Što vas privlači u šumu		5	po važnosti	ambijentalni ugođaj	56
					rekreacija	20
10	Kako često idete u šumu u pojedino godišnje doba		4	3	često	40
					ponekad	40
14	Da li želite upoznati okolicu mje- sta u koji doputujete	užu	3		povijesno - kul. objekte	70
		širu	4		prirodnu	50
						povijeso - kult. objekte
16	Što Vas pri razgledavanju okolice najviše privlači		5	po značenju	kontrast krajolika	63
Definiranje sklonosti ka sportskim i rekreacijskim aktivnostima					Odgovori	
6	Kako najradije provodite godišnji odmor	1.rekreativno športski	3	14 rekreat. - šport. aktivnosti	plivanje	59
					šetnja	44
					biciklizam	20
			2.sakupljanje morskih plodova	1		da
	3.razgled. pov. prirod. znamenitosti	1		da	42	
7	Kako daleko odlazite kada ste na izletu		4	po razr. udaljenosti	do 5 km	30
					6 - 10 km	28

Tablica 6. Iskazivanje ispitanika volje za plaćanjem zaštite, održavanja i obnove šuma
u odnosu na udaljenost šume od objekta

Table 6 Examinee's willingness to pay for protection, maintenance and reconstruction of forests in accordance to distance from facilities

Ispitivanje volje za plaćanjem					
Broj pitanja	Pitanje		Položaj	Aktivnost	%
26	Da li biste bili voljni platiti za šumu na području odredišta u kojem sada boraviti u RH	3	oko objekta	zaštitu	26
				održavanje	26
				obnovu	26
		3	u obzorju	zaštitu	26
				održavanje	26
				obnovu	26
		3	široj okolini	zaštitu	26
				održavanje	26
				obnovu	26

Temeljem rezultata prikazanih u Tablici 1 može se zaključiti da ispitanici imaju visoko razvijenu svijest o ekološkim uslugama šume. To se najbolje vidi iz odgovora na pitanja broj 11 i 12, gdje je 47% ispitanika, od više ponuđenih koristi koje šuma pruža, izabralo zaštitnu ulogu, te je njih 80% pojam propadanja šuma prepoznalo kao vrlo ozbiljnu pojavu definirajući je štetnom za ljude (55%) te ugrozom za život (25%).

Pitanjem broj 13 željelo se prikupiti informacije o postojanju instrumenta naplate za navedene usluge šume u zemljama iz kojih ispitanici dolaze, a istodobno je to bilo kontrolno pitanje pitanju broj 26, kojim se ispitala njihova volja za plaćanjem sličnih usluga u zemlji u kojoj provode odmor. Naime, većinu ispitanika čine strani turisti iz zemalja u kojima se uglavnom ekološke i zdravstvene usluge ne naplaćuju. No zanimljivo je za ovaj rad da 32% od svih ispitanika plaća nekakvu naknadu za zdravstvene i turističke usluge šuma.

Sljedeći par pitanja (broj 24 i 25) govori o prepoznavanju estetske uloge šume i to ne samo u odredištu, već i prilikom putovanja te općenito kao element krajobraza. Značaj šume u tvorbi krajobraz i ambijentalnog ugođaja potvrđen je i u grupi pitanja o sklonosti ispitanika za boravkom u šumi/prirodi. Tako 56 % ispitanika biva u šumu privučeno baš ambijentalnim ugođajem te u šumu odlaze redovito (40% često i 40% ponekad). Također je značajno to što njih 63% pri razgledavanju okolice najviše privlači kontrast krajolika čemu šuma osobito pridonosi svojom strukturnom i biljnom raznolikošću.

Kao uvod u sljedeću podgrupu pitanja o sportskim i rekreacijskim aktivnostima poslužila su pitanja broj 8 i 14. Tako je 18% ispitanika navelo da se najradije zadržavaju u šumi, što je izrazito visok postotak s obzirom na to da je područje istraživanja bilo turističko odredište tijekom dviju sezona gdje ljudi uglavnom dolaze radi boravka na plaži i kupanja.

To potvrđuje najzastupljeniji odgovor na isto pitanje – pri vodi, te 70% ispitanika koji na prvo mjesto pri upoznavanju mjesta odmora stavljaju kulturno-povijesne znamenitosti. No nastavno tomu njih 50 % želi upoznati i prirodne znamenitosti u široj okolici, jednako kao i kulturne. Uz to, od rekreativnih i sportskih aktivnosti uz plivanje (59%) najčešće su isticali šetnja (44%) i biciklizam (20%), dok od onih koji nisu zainteresirani za rekreaciju njih 42% najradije odmor provode u razgledavanju povijesnih i prirodnih znamenitosti. Kako bi to mogli često činiti, odlaze na izlete, i to na udaljenosti i do 10 km od mjesta odmora.

Dobiveni rezultati ukazuju na značajne mogućnosti uključivanja šume i njenih prostora u turističku ponudu.

Pretposljednje pitanje bilo je usmjereno na ispitivanje volje za plaćanjem. Pitanje je bilo složeno tako da se odvoje pojedine aktivnosti u odnosu na udaljenost od objekta. Ujednačenost dobivenih odgovora potvrđuje prije ustanovljenu visoku ekološku svijest ispitanika jer oni nisu pravili razlike između pojedinih aktivnosti niti im je bilo bitno nalazi li se šuma u blizini objekta ili je tek mogu vidjeti na obzoru.

Na kraju su ispitanici upisivali postotak koji su spremni dodatno platiti na cijenu svojeg smještaja za pojedinu aktivnost. Raspon upisanih udjela kretao se od 1,5 do 3,5%. Potrebno je ovdje naglasiti da su u izračun uzeti svi ispitanici bez obzira na to jesu li na prethodno pitanje odgovorili pozitivno ili negativno. Nadalje je jednostavnom računicom s minimalnim iznosom od 1,5 %, od prosječne cijene noćenja u ispitivanom razdoblju od 150,00 kuna, dolazi se do dodatnih 2,25 kuna po noćenju. Prosječno godišnje ostvarenje u ispitivanom razdoblju bilo je 750.000 noćenja koje množenjem sa 2,25 daje značajan iznos koji je uz suradnju turističkih i šumarskih službi moguće ostvariti te usmjeriti u zajedničku korist čuvanja, zaštite i obnove šuma (Vuletić 2002).

ZAKLJUČCI I RASPRAVA

CONCLUSION AND DISCUSSION

Dobiveni rezultati ilustriraju ozbiljnost i opravdanost novih trendova koji će šumare u budućnosti usmjeravati prema određenim promjenama u gospodarstvu. Naime, u posljednje vrijeme šuma se sve više promatra kao postojeća zelena infrastruktura za mnoge i različite aktivnosti od koje je jedino pravovremenim prilagodbama u gospodarstvu moguće osigurati dodatna primanja i kreirati nove poslove u šumarstvu.

Ovo je posebno značajno za šume mediteranskog područja, gdje prihodi od proizvodnje drva ne pokrivaju niti dio osnovnih troškova čuvanja i zaštite. Istodobno, to je područje iznimno atraktivno za turiste koji šumu promatraju kao dio prirode, značajni element krajobraza te kao mjesto za provođenje slobodnog vremena, rekreaciju i opuštanje. Rado odlaze u šumu, žele je upoznati, boraviti u njoj te se tamo baviti različitim aktivnostima. Ona im pruža zaštitu, omogućuje relaksaciju te pruža privlačan ambijentalni ugođaj. Svjesni su njene ekološke i zdravstvene ali i estetske vrijednosti te su skloni izdvojiti određen novac za njeno očuvanje, zaštitu i održavanje.

Kako to iskoristiti? Krenuti u promjene odmah te pravovremeno i na odgovarajući način odgovoriti na sve veće zahtjeve za rekreacijom i boravkom u šumi. Postaviti se aktivnije u ulozi najboljeg poznavatelja šume i ponuđača raznovrsnih usluga i sadržaja koje je moguće smjestiti u šumu.

Na temelju istraženih zahtjeva različitih grupa korisnika, njihovih sklonosti i potreba, prostorno odrediti područja koja su najpogodnija za pojedine aktivnosti te ih ponuditi na način da zadovolje zahtjeve za rekreacijom - odgovaraju specifičnim zahtjevima različitih grupa korisnika, ne naruše stabilnost šumskih ekosustava te osiguraju potrajnost korištenja svih usluga koje šume pružaju (ekoloških, socijalnih i gospodarskih).

LITERATURA

REFERENCES

- Batmen, I., Langford, I. 1997. Non-users' Willingness to Pay for a National Park: An Application and Critique of the Contingent Valuation Method. *Regional Studies* 31(6). Str. 571-582.
- Hartwick, J.M., Olewiler, N.D. 1986. *The Economics of Natural Resource Use*. Harper & Row, New York.
- Horak, S., Tadej, P. 1995. Vrednovanje šuma u turizmu hrvatskog priobalnog pojasa. Zagreb: Institut za turizam. Str. 1-38.
- Horak, S., Weber, S. 1997. Šume kao faktor atraktivnosti primorskih turističkih destinacija: primjer Dalmacije (Hrvatska). *Turizam* 45(11-12). Str. 275-288.
- Krznar, A., Lindić, V. 1999. Metodologija vrednovanja korisnosti zdravstvenih i krajobraznih usluga šuma. *Radovi* 34(2). Str. 103-118.
- Krznar, A., Lindić, V., Vuletić, D. 2000. Metodologija vrednovanja korisnosti turističko-rekreacijskih usluga šuma. *Radovi* 35(1). Str. 65-81.
- Prpić, B. 1992. O vrijednostima općekorinih funkcija šume, *Šum.list* VOL(6-8). Str. 301-312.
- Sabadi, R. 1997. Vrednovanje šuma u njihovoj ukupnosti. Zagreb: "Hrvatske šume".

- Vuletić, D., Vrbek, B., Novotny, V. 2000. The evaluation results of the benefits of the health and landscape forests functions. XXI IUFRO World Congress, Forest and Ocietiy: The role of research 7-12. August 2000. Kuala Lumpur, Poster Abstracts 3. Str. 325.
- Vuletić, D. 2000. Ekološki i biološki parametri u cjelovitom vrednovanju šuma. Zbornik sažetaka priopćenja sedmog hrvatskog biološkog kongresa, Hvar 24-29.9.2000. Zagreb: Zagreb Hrvatsko biološko društvo. Str.
- Vuletić, D. 2001. Rezultati vrednovanja socijalnih usluga gospodarskih šuma otoka Mljeta. Znanstvena knjiga "Znanost u potrajnom gospodarenju hrvatskim šumama". Zagreb: Šumarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Šumarski institut, Jastrebarsko. Str. 579:586.
- Vuletić, D. 2002. Metode cjelokupnog vrednovanja turističkih i rekreacijskih usluga šuma za otok Korčulu kao pilot object. Zagreb: Šumarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu. Disertacija.
- Walsh, R.G., Bjonback, R.D., Aiken, R.A., Rosenthal, D.H. 1990. Estimating the Public Benefits of Protecting Forest quality. Journ. of Env. Manag. 30. Str. 175-89.

A SURVEY OF TOURIST PREFERENCE FOR FORESTS AND ATTITUDES TOWARDS ECOLOGICAL AND SOCIAL FOREST SERVICES

Summary

The preference of tourists for forests was surveyed during two summer seasons on the island of Korčula. The respondents were Croatian and foreign tourists who chose the Croatian coast as a holiday destination. The island is situated in the Central Dalmatian archipelago south of Split and north of Dubrovnik. It is a renowned tourist resort that achieves up to one million overnight stays per season. Over 60% of the area of Korčula is covered with forests, which ranks this island among one of the most forested in the Adriatic.

The goal of the survey was to test the attitudes and preferences of tourists for forests and for ecological and social forest services. Tourists were asked to fill in the questionnaire at their choice and with no time limit. The extensive questionnaire consisted of several groups of questions and offered different possibilities of answers. The groups of questions included the following the socio-economic status of the respondents, the preference for forests and different activities in forests, attitudes towards the environment and the reasons for spending a holiday in a chosen destination.

In order to include different tourist populations in the survey, the questionnaire was printed in Croatian and in 7 foreign languages (English, German, Italian, Slovenian, Polish, Czech and Hungarian).

The results showed significant preference of tourists for forests and the nature, a keen awareness of environmental values and the perception of a forest as an important landscape and environmental factor in general. Tourists were prepared to pay an additional 1.5 to 3.5% on the cost of accommodation in order to contribute to the means intended for the preservation and regeneration of forests.

Key words: *survey, preference of tourists for forests, ecological and social forest services, method of expressed preferences, contingent method*